

Universidade Federal do Paraná

TÍTULO: Composição florística e estrutura fitossociológica em quatro estádios sucessionais de uma floresta ombrófila densa submontana, como subsídio ao manejo ambiental, Guaraqueçaba/PR

AUTOR(A): Simone Ferreira de Athayde

DATA: 18/junho/1997

LOCAL: Universidade Federal do Paraná, Setor de Ciências Biológicas, Departamento de Botânica, Curitiba, PR

NÍVEL: Mestrado

BANCA EXAMINADORA: Franklin Galvão- UFPR (orientador)
Carlos Velozzo Roderjan - UFPR
Raquel Rejane Bonato Negrelle- UFPR

RESUMO – O presente trabalho foi realizado em uma área de floresta ombrófila densa submontana - Morro do Quitumbê, no perímetro urbano do município de Guaraqueçaba, litoral norte do Paraná, coordenadas 25°17'S e 48°20'W. O objetivo foi o de fornecer subsídios ao manejo da região, através da realização de análise fitossociológica em diferentes estádios sucessionais. Esta análise compreendeu quatro fases da sucessão secundária, denominadas estágio herbáceo/arbustivo, arbustivo/arbóreo, arbóreo inicial e arbóreo avançado. Visando contribuir para o conhecimento da composição florística regional, foram realizadas coletas de material botânico fértil durante todo o desenvolvimento do trabalho. A caracterização dos solos ocorrentes nas áreas de estudo foi feita através da realização de observações de campo, coletas e análises físicas e químicas de pontos selecionados na paisagem, além da descrição de perfil no estágio arbóreo avançado. Para a caracterização fitossociológica, utilizou-se o método de parcelas múltiplas, com o estabelecimento de 50 parcelas (15 m²) no estágio herbáceo/arbustivo, 20 parcelas (50 m²) no arbustivo/arbóreo, 17 parcelas (150 m²) no arbóreo inicial e 20 parcelas (200 m²) no arbóreo avançado. Foram identificadas oito unidades de solos ocorrentes em três ambientes. No estudo florístico verificou-se o total de 304 espécies distribuídas em 91 famílias e 195 gêneros. Na análise fitossociológica, total de 211 espécies, 126 gêneros e 58 famílias, sendo 45 espécies no estágio herbáceo/arbustivo, 54 no arbustivo/arbóreo, 78 no arbóreo inicial e 137 no arbóreo avançado.

Palavras-chave: sucessão secundária, floresta ombrófila densa submontana, Mata Atlântica, fitossociologia, manejo ambiental

Agência(s) financiadora(s): CAPES

TÍTULO: Caracterização fitossociológica de um remanescente da floresta ripária do Rio Pequeno, São José dos Pinhais, PR

AUTOR(A): Andréa Mallet Bufrem

DATA: 08/junho/1997

LOCAL: Universidade Federal do Paraná, Setor de Ciências Biológicas, Departamento de Botânica, Curitiba, PR

NÍVEL: Mestrado

BANCA EXAMINADORA: William Antonio Rodrigues- UFPR (orientador)
Ademir Reis - UFSC
Carlos Vellozo Roderjan - UFPR

RESUMO – Todo e qualquer esforço, no sentido de melhor conhecer as chamadas florestas ciliares, justifica-se plenamente, pois estas atuam diretamente como reguladoras do volume hídrico e protetoras da qualidade da água, além de reduzirem a amplitude térmica, abrigarem a fauna, fornecerem alimento à mesma e ao homem, amenizarem e conduzirem a ação dos ventos e chuvas e evitarem a erosão, benefícios comuns a todas as florestas. Os objetivos específicos deste trabalho foram o de caracterizar a cobertura vegetal ocorrente na área de formação de pioneiras de influência fluvial, estudar fitossociologicamente a vegetação arbórea em trecho da floresta ciliar e caracterizar a vegetação dos campos de inundação circundante, com o registro da composição florística dominante. A partir do levantamento fitossociológico foram exaradas informações que poderão dar subsídios à revegetação de áreas similares, porém degradadas, que existam ao longo do próprio rio e fundos de vale, e ainda servirão de base para eventuais trabalhos de conscientização e educação da população ribeirinha e/ou frequentadora do rio e suas margens.

Palavras-chave: fitossociologia, remanescente, floresta ripária, floresta ciliar, reflorestamento
Agência(s) financiadora(s): CNPq

TÍTULO: Contribuição ao estudo da anatomia foliar e fitoquímico de *Citharexylum myrianthum* Cham. Verbenaceae

AUTOR(A): Débora Bittencourt Firman Juck

DATA: 10 /julho/1997

LOCAL: Universidade Federal do Paraná, Setor de Ciências Biológicas, Departamento de Botânica, Curitiba, PR

NÍVEL: Mestrado

BANCA EXAMINADORA: Tomoe Nakashima - UFPR (orientador)
Yedo Alquini - UFPR
Jocélia Jansen - UEPG

RESUMO – No presente trabalho, *Citharexylum myrianthum* Cham., família Verbenaceae, foi estudado quanto às características anatômicas das folhas e composição química da casca e folhas. Foi realizada a descrição da anatomia foliar a partir de técnicas convencionais para microscopia fotônica e microscopia eletrônica de varredura. A venação da folha é do tipo pinada, camptódroma, eucamptódroma. Estômatos do tipo anomocítico ocorrem em ambas as faces, sendo a folha anfihipoestomática. Tricomas tectores e glandulares foram constatados em ambas as faces. A lâmina foliar tem organização dorsiventral. A epiderme da face abaxial apresenta paredes anticliniais sinuosas. Investigação química das folhas resultou no isolamento de provável heterosídeo flavônico, da fração metanólica, identificado através de métodos espectrométricos de ultra violeta e ressonância magnética nuclear protônica; a estrutura ainda não foi totalmente elucidada e novas determinações estão sendo efetuadas. Análises farmacológicas foram realizadas com o extrato aquoso bruto liofilizado das folhas: teste geral de atividade, dose letal média (DL_{50}) e capacidade antiinflamatória. A DL_{50} , por via intraperitoneal, foi de 5,0 g/kg. O extrato aquoso bruto liofilizado das folhas não demonstrou efeito anti-inflamatório no experimento realizado por método de migração leucocitária. Análises microbiológicas demonstraram que o extrato hidroalcoólico bruto das folhas, pelo método de difusão em ágar, na concentração de 40 ml, (400mg) apresentou atividade antimicrobiana contra o *Staphylococcus aureus*.

Palavras-chave: microscopia fotônica, microscopia eletrônica de varredura, farmacológicas, liofilizado

Agência(s) financiadora(s): CNPq

TÍTULO: A família Cactaceae na integração Parque Estadual de Vila Velha, Rio São Jorge, Ponta Grossa, Paraná

AUTOR(A): Hélio Fernando de Oliveira Júnior

DATA: 29/setembro/1997

LOCAL: Universidade Federal do Paraná, Setor de Ciências Biológicas, Departamento de Botânica, Curitiba, PR

NÍVEL: Mestrado

BANCA EXAMINADORA: William Antonio Rodrigues - UFPR (orientador)
Armando Carlos Cervi - UFPR
Jorge Luiz Waechter - UFRGS

RESUMO – Foi realizado o levantamento taxonômico das espécies de Cactaceae encontradas na região Integração Parque Estadual de Vila Velha, rio São Jorge, na cidade de Ponta Grossa, Estado do Paraná, como contribuição ao conhecimento da flora no Brasil. Com base em estudos do material coletado para este trabalho, observação das populações no campo e revisão de herbários brasileiros, foram reconhecidos os seguintes táxons para a região estudada: *Cereus hildmannianus* Schumann, *Hattoria salicornioides* (Hawort) Britton & Rose, *Lipismium cruciforme* (Vellozo) Miquel, *L. houlletianum* (Lemaire) W. Barthlott, *L. lumbricoides* (Lemaire) W. Barthlott, *L. warmingianum* (Schumann) W. Barthlott, *Parodia ottonis* var. *villa-velhensis* (Backeberg & Voll) N. P. Taylor, *R. cereuscula* Haworth, *R. dissimilis* (Lindberg) Schumann, *R. neves armondii* Schumann, *R. teres* (Vellozo) Steudel. Foram elaboradas chaves analíticas para gêneros, espécies e variedades e descrições das mesmas. Também foi feita análise a respeito dos aspectos morfológicos e taxonômicos, bem como fornecidos dados sobre a distribuição geográfica, fenologia e modos de dispersão dos táxons estudados, incluindo ainda um estudo sobre os aspectos legais da preservação da família Cactaceae.

Palavras-chave: levantamento taxonômico, Cactaceae, integração Parque Estadual de Vila Velha

Agência(s) financiadora(s): CAPES

TÍTULO: Caracterização anatômica, anatomia quantitativa e análise da degradação ruminal de caules e folhas de cultivares das espécies *Axonopus scoparius* (Flügge) Kuhl. e *Axonopus fissifolius* (Raddi) Kuhl. (Poaceae)

AUTOR(A): Lenir Maristela Silva Lima

DATA: 13/fevereiro/1998

LOCAL: Universidade Federal do Paraná, Setor de Ciências Biológicas, Departamento de Botânica, Curitiba, PR

NÍVEL: Mestrado

BANCA EXAMINADORA: Yedo Alquini - UFPR (orientador)
Beatriz Appezato da Glória - ESALQ
Francisco Carlos Deschamps - EPAGRI/Itajaí

RESUMO – No presente trabalho foram descritas as características estruturais de folhas e caules (colmos) de cultivares das espécies *Axonopus scoparius* (Flüegge) Kuhl e *Axonopus fissifolius* (Raddi) Kuhl; além da determinação quantitativa dos tecidos presentes nestes órgãos e a análise da degradação, sob período de 48h de incubação em líquido ruminal (*in situ*), em duas épocas de coletas. Para confronto dos dados utilizou-se análise bromatológica e acompanhamento da cinética da digestão ruminal. As amostras foram coletadas na Estação Experimental de EPAGRI/Itajaí/SC. Na lâmina foliar de ambas as espécies evidenciam-se características da síndrome Kranz, confirmando o processo fotossintético C_4 . Como resultados, observou-se que as espécies distinguem-se anatomicamente, destacando-se principalmente a presença de células buliformes na epiderme da face adaxial da lâmina foliar de *Axonopus scoparius*. A anatomia quantitativa demonstrou que as proporções de tecido no caule sofrem acréscimos com o envelhecimento, na proporção de tecidos vasculares lignificados + esclerênquima. A espécie *A. scoparius* demonstrou maior proporção de tecidos vasculares lignificados + esclerênquima no caule comparada a espécie *A. fissifolius*. Comparativamente, o cultivar “verde” de *Axonopus scoparius*, com quatro semanas de desenvolvimento, apresentou maior suscetibilidade à degradação ruminal, do que o cultivar “roxo”, enquanto que os cultivares da espécie *Axonopus fissifolius* apresentaram resultados similares.

Palavras-chave: anatomia de gramíneas, degradação de tecidos, anatomia quantitativa, *Axonopus scoparius*, *Axonopus fissifolius*.

Agência(s) financiadora(s): CAPES/PICDT

TÍTULO: Contribuição ao estudo botânico, fitoquímico, farmacológico e microbiológico de *Persea major* Kopp. (Lauraceae)

AUTOR(A): Leila Teresinha Maranhão

DATA: 16/fevereiro/1998

LOCAL: Universidade Federal do Paraná, Setor de Ciências Biológicas, Departamento de Botânica, Curitiba, PR

NÍVEL: Mestrado

BANCA EXAMINADORA: Tomoe Nakashima - UFPR (orientadora)
Yedo Alquini - UFPR
Brás Heleno de Oliveira - UFPR

RESUMO – *Persea major* Kopp., uma Lauraceae nativa da América do Sul, é conhecida no Brasil como *pau-andrade* e o produto da maceração de sua casca é empregado na medicina popular na cicatrização de ferimentos. Os objetivos deste trabalho foram: 1) realização de estudos botânicos deste vegetal através da análise anatômica da folha, lenho e casca, utilizando técnicas convencionais para preparação de lâminas e obtenção dos resultados através de microscopia fotônica e eletrônica de varredura; 2) demonstração qualitativa dos metabólitos secundários produzidos nas folhas, casca do lenho, raiz e sua casca através de ensaios fitoquímicos preliminares; 3) identificação e caracterização de alguns dos constituintes tânicos; 4) dosagem do conteúdo de taninos presentes na casca do lenho; 5) realização de ensaios farmacológicos utilizando o extrato aquoso (10%) e a forma farmacêutica (gel) proveniente do extrato aquoso (10%) sobre ferimentos provocados pela remoção de pele em cães de médio porte e tratamento dos resultados por análises estatísticas; 6) realização de ensaios microbiológicos. Em *P. major* foi detectada a presença de esteróides, triterpenóides, flavonóides, saponinas, taninos hidrolisáveis e condensados, amino-grupos e ácidos graxos. O conteúdo de taninos foi de 8,0%, sendo de 18,61% para catequinataninos e 32% para catequinas.

Palavras-chave: *Persea major*; microscopia fotônica, fitoquímica
Agência(s) financiadora(s): CNPq

TÍTULO: Revisão taxonômica das espécies nativas de Rosaceae Jussieu no Estado do Paraná, Brasil

AUTOR(A): Regina Camargo de Sousa

DATA: 24/abril/1998

LOCAL: Universidade Federal do Paraná, Setor de Ciências Biológicas, Departamento de Botânica, Curitiba, PR

NÍVEL: Mestrado

BANCA EXAMINADORA: Armando Carlos Cervi - UFPR (orientador)
 Élide dos Santos Jimena - UFPR
 Carlos Vellozo Roderjan - UFPR

RESUMO – Foram descritos seis gêneros, 11 espécies e duas variedades para o Estado do Paraná. Estes estão divididos em três subfamílias: Spireaoideae, Rosoideae e Prunoideae. Os gêneros e espécies descritos neste trabalho são: *Acaena eupatoria* Schlecht., *Agrimonia hirsuta* Bong. Ex Meyen, *Fragaria indica* (Andr.) Focke, *Prunus brasiliensis* Schott ex Spreng., *P. sellowii* Koehene, *P. myrtifolia* (L.), *Quillaja brasiliensis* Martius, *Rubus brasiliensis* Martius, *R. erythrorocados* Martius ex Hooker, *R. urticifolius* Poiret, *R. rosifolius* Sm. var. *rosifolius* e *R. rosifolius* Sm. var. *coronarius* Sims. Para o reconhecimento dos gêneros e espécies que ocorrem no Estado do Paraná, foram elaboradas chaves dicotômicas, bem como descrições dos gêneros e espécies, fenologia, dados ecológicos, etimologia, dados morfológicos, além de ilustrações do hábito das mesmas e mapas identificando a distribuição geográfica das espécies.

Palavras-chave: *Acaena eupatoria* Schlecht, *Agrimonia hirsuta* Bong, *Prunus brasiliensis* Schott.
Agência(s) financiadora(s): CNPq

TÍTULO: Estudo farmacognóstico das folhas de *Casearia sylvestris* Sw. e *C. decandra* Jack, Flacourtiaceae: parâmetros para o controle de qualidade da guaçatonga

AUTOR(A): Sonia Francini Boszczowski Luz

DATA: 10/julho /1998

LOCAL: Universidade Federal do Paraná, Setor de Ciências Biológicas, Departamento de Botânica, Curitiba, PR

NÍVEL: Mestrado

BANCA EXAMINADORA: Cid Aimbiré de Moraes Santos - UFPR (orientador)
 Elfriede Mariane Bacchi - USP
 Roberto Pontarolo - UFPR

RESUMO – Este trabalho teve o objetivo de realizar estudo farmacognóstico das folhas de *Casearia sylvestris* Sw. e *Casearia decandra* Jacq., ambas conhecidas popularmente por *guaçatonga*, apresentando parâmetros para o controle de qualidade de substâncias extraídas dessas plantas. Para *C. sylvestris*, folhas são utilizadas na medicina popular como anti-séptico, cicatrizante, anestésico tópico, antiinflamatório, antimicrobiano, antiúlcera e antiviral (herpes

simples). Esta espécie está comentada na Farmacopéia Brasileira, de onde constam apenas descrições macroscópicas e microscópicas das folhas, definidas como a parte usada, apresentando dados insuficientes para o controle de qualidade. O estudo botânico permitiu diferenciar as duas espécies em questão, macroscopicamente pela morfologia externa das folhas e microscopicamente pelas características anatômicas dos tricomas tomentosos e pecíolo. A pesquisa de metabólitos secundários evidenciou a presença de esteróides e/ou triterpenóides, flavonóides e taninos nas duas espécies, e saponinas em *C. sylvestris*. Resultados da determinação do teor de umidade, resíduo de incineração, extrato seco e óleo essencial, a realização do perfil cromatográfico e a dosagem de taninos permitiram o estabelecimento de parâmetros auxiliares no controle de qualidade das drogas, segundo as normas da Portaria da Secretaria de Vigilância Sanitária nº. 6 de 31/10/95, que determina que o controle de qualidade de medicamentos fitoterápicos deve iniciar-se pela avaliação da qualidade das plantas medicinais.

Palavras-chave: *Casearia sylvestris*, Flacourtiaceae, guaçatonga, controle de qualidade, farmacognosia

Agência(s) financiadora(s): CNPq

TÍTULO: Composição, distribuição, variabilidade sazonal e produção primária do microfítobentos na Baía de Paranaguá (Paraná, Brasil)

AUTOR(A): Alessandra Larissa D'Oliveira Fonseca

DATA: 09/outubro /1998

LOCAL: Universidade Federal do Paraná, Setor de Ciências Biológicas, Departamento de Botânica, Curitiba, PR

NÍVEL: Mestrado

BANCA EXAMINADORA: Frederico Pereira Brandini - UFPR (orientador)
Bastiaan Adriaan Knoppers - UFRJ
Luciano Felício Fernandes - UFPR

RESUMO – A composição e a distribuição do microfítobentos ao longo do gradiente de energia e salinidade da Baía de Paranaguá foram estudadas em 17 planícies entremarés, a partir de duas campanhas amostrais: uma no inverno de 1995 e outra no verão de 1996. A biomassa microalgal, por grama de sedimento seco, foi quantificada através da clorofila *a* e carbono celular. A distribuição do microfítobentos foi relacionada aos parâmetros ambientais. A variação sazonal e a produção primária microfítobentônica foram estudadas num perfil na planície entremarés da Ilha Rasa da Cotinga, setor de maior hidrodinamismo (euhalino) da Baía de Paranaguá, entre 1995-96 e 1996-97 (respectivamente). A variação sazonal da biomassa microfítobentônica, em termos de clorofila *a*, e os parâmetros ambientais foram monitorados em 10 pontos equidistantes num perfil de 450 m de extensão. A taxa de produção primária foi avaliada em três regiões de diferentes hidrodinamismos deste mesmo perfil. Os experimentos foram feitos *in situ* com câmaras bênticas do tipo *bell-jars*, através de medições do oxigênio dissolvido. A distribuição do microfítobentos ao longo da Baía de Paranaguá apresentou padrão diferente no inverno e no verão.

Palavras-chave: microfítobentos, distribuição espacial, variação temporal, produção primária, composição específica, planícies entremarés, Baía de Paranaguá

Agência(s) financiadora(s): CNPq